1. 수직선의 원점에서 왼쪽으로 4 칸 움직이고, 다시 왼쪽으로 1 칸 움직였더니 x 에 도착하였다. x 의 값과 덧셈식으로 옳은 것은?

① $x = 3,\ (+4) + (-1)$　② $x = -5,\ (-4) - (-1)$

③ $x = -5,\ (-4) + (-1)$　④ $x = -3,\ (-4) - (-1)$

⑤ $x = -5,\ (-4) + (+1)$

해설

왼쪽으로 4 칸 : -4 , 왼쪽으로 1 칸 : -1

$\therefore (-4) + (-1) = -5$

2. $(-13)+(-7)+(+13)$ 을 덧셈의 두 가지 계산 법칙을 사용하여 다음과 같이 풀었을 때,
계산 과정에서 사용한 계산 법칙을 순서대로 나열하여라.

$$
\begin{aligned}
&(-13)+(-7)+(+13)\\
&=(-7)+(-13)+(+13)\\
&=(-7)+\{(-13)+(+13)\}\\
&=(-7)+0\\
&=-7
\end{aligned}
$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 덧셈의 교환법칙

▷ 정답 : 덧셈의 결합법칙

해설

$(-13)+(-7)+(+13)=(-7)+(-13)+(+13)$: 교환법칙
$=(-7)+\{(-13)+(+13)\}$: 결합법칙
$=-7$

3. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(-7)+(+3)$ ② $(-4)+(+1)$ ③ $0+(-3)$
④ $(-5)+(+2)$ ⑤ $(+3)+(-6)$

해설

부호가 다른 두 정수의 합은 절댓값의 차에 절댓값이 큰 수의 부호를 붙인다.
① $(-7)+(+3)=-(7-3)=-4$
② $(-4)+(+1)=-(4-1)=-3$
③ $0+(-3)=-(3-0)=-3$
④ $(-5)+(+2)=-(5-2)=-3$
⑤ $(+3)+(-6)=-(6-3)=-3$

4. $[1.5]$ 는 1.5를 넘지 않는 가장 큰 정수이다. 이 때 $[-1.6]+[5.6]$ 을 계산하면?

① -1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 8

해설

$(-2)+5=3$

5. -3 에서 5 까지의 정수를 한번씩만 사용하여 가로, 세로, 대각선의 세 정수의 합이 같게 되는 마방진을 만들려고 한다. 다음 빈칸 A 에 알맞은 수는?

	5	
	1	A
4	-3	

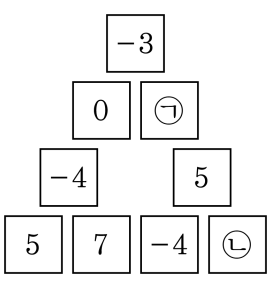
① -2 ② -1 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3

해설

	5	a
	1	A
4	-3	b

$5+1+(-3)=6+(-3)=+3$ 이므로
가로, 세로, 대각선의 합이 3 으로 같게 만들면 된다.
a 를 구하면 $4+1+a=+3$, $5+a=+3$ 이므로 $a=-2$
b 를 구하면 $4+(-3)+b=+3$, $1+b=+3$ 이므로 $b=+2$
$\therefore\ A+(-2)+(+2)=+3\ \ \therefore\ A=+3$

6. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 들어갈 알맞은 수는?



① +10 ② +6 ③ −2 ④ −6 ⑤ −10

해설

세 변의 놓인 네 수의 합은 $(-3)+(-4)+0+5=-2$ 이다.
㉡ 을 구하면$5+7+(-4)+㉡=-2$ $8+㉡=-2$ 이므로 $㉡=-10$
㉠ 을 구하면$(-3)+㉠+(+5)+(-10)=-2$ $(-8)+㉠=-2$
이므로 $\therefore$ $㉠=+6$

7. 처음에 수 -9 를 입력해서 다음과 같은 처리 단계과정을 통과할 때, 각 단계별로 나타내어지는 수들의 곱을 구하여라.

> ① 입력된 수에 -3 을 더한 다음 $\frac{1}{3}$ 을 곱해서 보낸다.
> ② 들어온 수를 $-\frac{4}{5}$ 로 나눠서 보낸다.

▶ 답:

▷ 정답: -20

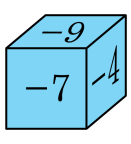
해설

① $\{(-9)+(-3)\}\times\frac{1}{3}=-4$

② $(-4)\div\left(-\frac{4}{5}\right)=(-4)\times\left(-\frac{5}{4}\right)=5$

$\therefore (-4)\times 5=-20$

8. 다음 그림의 정육면체에서 마주 보는 면에 있는 두 정수의 합은 0이다. 이때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 A 라 할 때, | A | 의 값은?

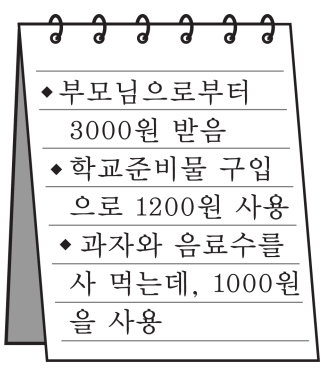


① 20 ② 68 ③ 120 ④ 144 ⑤ 252

해설

마주 보는 두 면의 수의 합은 0이므로 −9와 마주 보는 면의 수는 9, −4와 마주 보는 면의 수는 4, 7과 마주 보는 면의 수는 −7 이다.
따라서 세 수의 곱은 $9 \times 4 \times (-7) = -252$ 이므로 | A |= 252 이다.

9. 영민이는 매일 용돈 기입장을 쓰고 있다. 다음 그림은 3월 5일 용돈 기입장의 내용이다. 이 날 남은 돈을 구하여라.



▶ 답 : 원

▷ 정답 : 800원

해설

부모님으로부터 받은 돈은 +3000, 학교 준비물 구입 금액은 −1200, 과자와 음료수를 사먹은 금액은 −1000과 같이 나타낼 수 있으므로 3월 5일에 남은 돈은

$+3000-1200-1000=+3000+(-1200)+(-1000)$

$=+(3000-1200)+(-1000)$

$=+(1800-1000)$

$=800$(원)